THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°.....

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

GLYCÉMIE & HYPERTENSION

au Cours de la NÉPHRITE CHRONIQUE

PAR

ANDRÉ-JEAN DEVAUCHELLE

Né à BRUYÈRES-ET-MONTBÉRAULT (Aisne) le 21 Juin 1887

Président de Thèse : M. le Professeur CARNOT

Professeur de Thérapeutique à la Faculté de Médecine

PARIS

ÉDITIONS MÉDICALES

7, Rue de Valois, 7

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER.

Professeurs :	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	BROCA André.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BESANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	VAQUEZ.
Pathologie chirurgicale	GOSSET.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	ACHARD. WIDAL. GILBERT. CHAUFFARD.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE.
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. QUENU. LEJARS. HARTMAN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR COUVELAIRE. BRINDEAU.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile	BROCA (Auguste).
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.
Clinique oto-rhino-laryngologique	P. SEBILEAU.

Agrégés en Exercice :

MM.			
ALGLAVE.	GUILLAIN.	LOEPER.	ROUSSY.
BRANCA.	LABBÉ Henri).	MOCQUOT.	POUYIÈRE.
CAMUS.	LAIGNEL-LAVASTINE.	MULON.	SCHAWARTZ.
CASTAIGNE.	LANGLOIS.	NOBECOURT,	SICARD.
CHAMPY.	LECÈNE.	OKINCZYC.	TANON.
CHEVASSU.	LEMIERRE.	OMBREDANNE.	TERRIEN.
DESMAREST.	LENORMANT.	RATHERY.	TIFFENEAU.
GOUGEROT.	LEQUEUX.	RETTERER.	VILLARET.
GRÉGOIRE.	LEREBOULLET.	RIBIERRE.	ZIMMERN.
GUENIOT.	LERI.	RICHAUD.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinio émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considère comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbati ni improbation.

GLYCÉMIE ET HYPERTENSION
au Cours de la NÉPHRITE CHRONIQUE

A MON PÈRE, A MA MÈRE

bien faible témoignage de ma profonde reconnaissance.

A MON FRÈRE, A MA BELLE-SŒUR, A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur CARNOT

Professeur de Thérapeutique à la Faculté de Médecine

qui m'a fait l'honneur de présider cette thèse.

A Monsieur le Docteur RATHERY

Professeur agrégé a la Faculté de Médecine

Médecin de l'Hopital Tenon

qui nous a inspiré et guidé dans l'élaboration de cette thèse ; son enséignement thérapeutique, ses excellentes leçons cliniques et son accueil si bienveillant ont été pour nous un aide puissant et un précieux réconfort qui nous ont permis d'atteindre le but que nous nous proposions. Qu'il trouve ici l'expression de notre respectueuse gratitude.

A Monsieur GRUAT

dont les conseils et l'aide nous ont été si précieux dans ce travail.

INTRODUCTION

Depuis qu'au Congrès Médical de 1904 M. le Professeur Vaquez eut émis l'idée que l'hypertension artérielle pouvait être due à une exagération de la secrétion des capsules surrénales, des observations de M. le Professeur Widal et Boidin, Gaillard, Parisot montrèrent que, dans la néphrite chronique hypertensive, une hyperplasie cellulaire portait sur la couche corticale des capsules surrénales, qui étaient nettement augmentées de poids et de volume ; les travaux d'Ingier et Schmorl, portant sur plus de 500 autopsies, confirmèrent les observations françaises. De plus, les physiologistes montrèrent que l'injection intraveineuse d'adrénaline faite aux animaux donnait, quelques instants après, une hypertension artérielle nette s'accompagnant de glycosurie ; c'est donc que la glycémie était augmentée. Or, l'examen journalier de l'urine des néphrétiques hypertendus ne montrant pas de glycosurie, les cliniciens se demandent si la néphrite chronique hypertensive s'accompagnait d'hyperglycémie. Nishi, croyant à cette hypothèse, pensa que le sucre sanguin filtrant au niveau des glomérules de Malpéghi devait être réabsorbé au niveau de l'anse de Henlé ; les travaux français montrèrent que le glucose était une des substances éliminée par le rein ayant un seuil et Ambard pensa que l'hyperglycémie était plutôt due à une plus grande résistance rénale. Neubauer, étudiant la glycémie dans quelques cas de

néphrite chronique hypertensive, tira la conclusion qu'aux plus hautes tensions artérielles correspondaient les plus grandes valeurs de la glycémie, alors qu'il n'y avait pas de glycosurie concommittante ; il pensait que cette hyperglycémie combinée à l'hypertension était la conséquence d'une lésion des capsules surrénales. Sur 12 cas de néphrite chronique que Neubauer suivit, 9 avaient une glycémie atteignant parfois 2 gr. 018 pour 1.000 et, sur ces 9 cas, 6 avaient une tension artérielle de 16 à 23 centimètres de mercure, les 3 autres avaient une tension artérielle variant de 8 centimètres 5 à 15 centimètres 5 de mercure et la glycémie allait jusqu'à 1 gr. 19.

Porges, expérimentant chez des chiens auxquels il avait enlevé les capsules surrénales, trouva que la glycémie était diminuée ; Frank et Isaac, opérant sur des cobayes, confirmèrent les travaux de Porges. Frank, étudiant alors la glycémie dans ce qu'il appelle l'hypertension essentielle où il pensait qu'il n'y avait pas de lésions rénales, trouva des chiffres de glycémie allant de 0 gr. 8 à 1 gr. 10, et ce n'est guère que chez des alcooliques chroniques, des dyspnéiques, des comas apoplectiques et des urémiques qu'il trouva de l'hyperglycémie, aussi élimina-t-il des observations de Neubauer ce qu'il appelait des complications de la néphrite et il en arriva à conclure que l'hypertension ne s'accompagnait pas d'hyperglycémie et ne devait pas être attribuée à l'hyperadrénalinémie.

Weiland, utilisant la méthode de Knapp, examina 5 cas de néphrite aiguë, puis 9 cas de néphrite chronique hypertensive ; 6 de ces 9 cas avaient une glycémie qui atteignait 1 gr. 06 ; un malade avait une glycémie de

1 gr. 42 ; mais Weiland crut que cette haute glycémie ne pouvait survenir que chez les urémiques et que cette augmentation était en rapport avec un trouble général du métabolisme du sucre ; ces chiffres, qui atteignaient la limite physiologique maxima de la glycémie, servirent d'arguments pour défendre les deux opinions.

Stilling, se servant de la méthode colorimétrique de Forsbach et Severin, étudia la glycémie dans 9 cas de néphrite chronique ; la plus haute valeur trouvée par lui était de 1 gr. 014 et encore était-ce chez un urémique, ses conclusions confirmaient donc celles de Frank, mais Neubauer, étudiant la méthode colorimétrique employée par Stilling, montra que sa valeur était toute relative, car les résultats étaient inconstants et inégaux et qu'il ne fallait donc pas attacher une bien grande valeur aux résultats obtenus par Stilling.

Hagelberg, désalbuminant le sang selon la méthode Michaelis et dosant le sucre selon la méthode de Bertrand modifiée par Noek et Frank, étudia la glycémie chez 29 néphrétiques hypertendus et chez 19 artérioscléreux. Il ressort de l'examen de ces 29 malades classés néphrite chronique ou artériosclérose avec rein scléreux, 19 ont une glycémie allant de 1 gr. 15 à 1 gr. 90 et que les 10 autres ont une glycémie de 0 gr. 82 à 1 gr. 05 ; si nous examinons les rapports de la tension artérielle et de la glycémie chez ces malades, nous voyons qu'à une tension de 19 centimètres de Hg correspond un cas de glycémie à 1 gr. 60 ; à 20 centimètres de Hg il y a 2 cas à 1 gr. 10 ; à 21 centimètres une glycémie de 1 gr. et 1 gr. 30 ; à 22 centimètres une glycémie de 1 gr. 20, deux de 1 gr. 60 et deux de 1 gr. 90 ; à 23 centimètres de Hg une glycémie de 1 gr. 10, deux de

Tableau I D'HAGELBERG

Nom	Age	Diagnostic	Pression	Glycémie
Bruning	25	Néphrite chronique interstitielle urémie albumine = 1.5, densité = 1.008 œdèmes.	22 »	1.92
X		Néphrite chronique diffuse	23.5	
Schulz	65	Goutte, rein scléreux, adiposité albumine = 0.10 densité = 1.021	22 »	1.92
Holz	65	Néphrite chronique diffuse, hypertrophie du cœur, albumine = 0.50 — 1er examen	23 »	1.60
		2e et après 4 sem.	22 »	1.60
III		Néphrite chronique	»	1.90
			22 »	1.60
			»	1.90
			21 »	1 »
XIII		Néphrite chronique diffuse	»	1.05
			»	1.40
			»	1.60
Schmidt	32	Néphrite chronique interstitielle urémie à ses débuts, œdème, albumine = 1 gr.	19.5	1.67
XI		Néphrite chronique interstitielle	19.5	1.67
Hoffstädter	46	Néphrite chronique interstitielle, œdème, dilatation du cœur, albumine = 0.75	24 »	1.40
XIV		Néphrite chronique diffuse	24 »	1.40
			»	1.80
			»	1.80
Muller	39	Néphrite chronique interstitielle, albumine cylindres	23 »	1.30
XXV		Néphrite chronique interstitielle	23 »	1.30
IX		Néphrite chronique diffuse	21 »	1.35
			»	1.42
Brosius	53	Artériosclérose, rein scléreux, trace d'albumine	22 »	1.20

XVI		Néphrite chronique diffuse		24 »	1.10
				»	1.10
Link	33	Néphrite chronique diffuse, albumime = 12, d. = 1002 nombreux cyluidres granuleux.	1er examen .	24 »	1.10
			2me après 8 j.	24 »	1.10
Eichmer	45	Rein saturnin, albumine, hidrothorax, œdème, péricardite, asthme		23 »	1.10
XXVI		Artériosclérose et rein scléreux . . . . . «		20 »	1.15
Hemprick	59	Nephrite chronique interstitielle, artériosclérose, adiposité, trace d'albumine d. = 1.012		20 »	1.15

Glycémie alimentaire

Krönke	51	Néphrite chronique diffuse, gypertrophie du cœur albu. = 3	1er examen.	21 »	1 »
			2me après 100 gr. de lévulose	»	1.30
Lehman	21	Néphrite chronique diffuse, début d'urénie albumine = 3	1er examen.	21 »	1 »
			2me ex. après 6 sem. .	22 »	1.05
			3me après réaliment . .	»	1.72
Sauer	48	Néphrite chronique diffuse, nombreux cylindres albu. = 5	1er examen urémie. .	21 »	1.35
			2me ex. après 100 gr. de dext.	»	1.42
Sielisch	48	Artériosclérose, dégénérescence du cœur, foie congestionné,	examen après 100 gr. de dextrose	16 »	1.72

Tableau II D'HAGELBERG

	Noms	Age	Diagnostic	Tens. art.	Glycémie
	XVII		Artériosclérose et rein scléreux	18 »	1.05
	XIX		Artériosclérose et rein scléreux	18 »	1.05
17	Franzke	65	Artériosclérose, néphrite chronique interstitielle, vieille hémiplégie, peu d'albumine	18 »	1.05
19	Pohl	59	Artériosclérose, néphrite chronique, interstitielle, hémiplégie, ni cylindres, ni albumine	18 »	1.05
	IV		Artériosclérose, rein scléreux	21 »	1 »
	VI		Artériosclérose, rein scléreux	17 »	0.82
	VII		Néphrite chronique parenchymateuse	23 »	0.80
7	Doil	43	Néphrite chronique parenchymateuse, œdèmes albumine = 12, nombreux cylindres granuleux et Hyalins	23 »	0.80
4	Kustau	76	Artériosclérose, rein scléreux, traces d'albumine, petite cylindrurie	20 »	1 »
6	Perchalla	64	Goutte artériosclérose, rein scléreux, traces d'albumine	17 »	0.80
	XXIV		Artériosclérose	23 »	1.10
	6		id.	18 »	1 »
	8		id.	18 »	1 »
21	Stolle	62	Artériosclérose, adiposité, dilatation et insuffisance du cœur, gros foie, œdème, albumine massive	18 »	1 »
18	Zurick	63	Artériosclérose, tabes incipiens, crises tabétiques, pas d'albumine	18 »	1 »

	II		Goutte	22 »	1.70
	4		Artériosclérose	16 »	1.72
	5		id.	17 »	1.60
	7		id.	16 »	1.60
	II		Goutte	22 »	1.60
	XXII		id.		1.60
15	Fedderman	48	Presclérose neurasthénie	17 »	1.60
20	Böhmer	63	Hypertiophie du cœur, artériosclérose, asthme cardiaque	16 »	1.60
	2		Artériosclérose	18 »	1.30
5	Ningo	66	Artériosclérose, angine de poitrine, rien d'anormal dans les urines	18 »	1.30
	3		Artériosclérose	17 »	1.25
8	Grunow	69	Artériosclérose, claudieation intermittente	17 »	1.25
1	Käbs	64	Artériosclérose, forte dilatation du cœur, urines normales.	1er examen. 23 »	1.10
				2e examen »	1.25
				3e ex. 8 j. après »	1.25
	1		Artériosclérose	1er examen. 23 »	1.10
				2e examen »	1.25
				3e examen »	1.25
	XXIII		Artériosclérose	22 »	1.20

Tableau de FARANY

Noms	Age	Signes cliniques	Tension Mx	Art Mn	Glycémie	Diagnostic
Volpin	11	Diphtérie scarlatine, la maladie date de deux ans, hydrothorax bilatéral, hypertrophie du cœur, albumine = 10 d. = 1017 — urine 600 examen le 25	15 »	10 5	1.22	Néphrite chronique parenchymateuse et interstitielle.
		urine 1000 examen le 29	15.5	11 »	1.75	
		examen le 30	15.5	7 »	0.82	
Gorin	26	Début il y a 1 an : paleur cutanée, œdème des paupières, hypertrophie du cœur, rétinite, albumine — 2 : cylindres granuleux ; urine = 1.100.	17.5	11 »	1.52	Néphrite chronique parenchymateuse.
Bazzau	52	Alcoolisme chronique, gros foie, ascite hématurie, œdème, cylindres granuleux	18.5		1.32	Néphrite chronique interstitielle, cirrhose, hypertrophique.
Camuffo	47	Début il y a 15 ans : paleur cutanée, hypertrophie du cœur, rétinite, albumine = 0.50, cylindres hyalin ; urine = 1.200 d. 1.014.	18 »	9 5	1.28	Néphrite chronique interstitielle.
Agonino	28	Rien antérieurement, début en 12-1911, œdème, hypertrophie du cœur, albumine = 1.50, cyluidres granuleux : urine = 1.200	20.5	13 5½	1.25	Néphrite mixte parenchy et interstitielle.
Cavallini	62	Rien antérieurement, début il y a 2 mois, douleur lombaire albu. = 2, cylindres granuleux et purulents d. = 1.013.	12 »	7 »	0.91	Pyclonéphrite, artériosclérose.
Pengo	44	Début en 1913, œdème palpébral, pas d'hypertrophie du cœur, albumine = 2, cylindres granuleux urine = 1.500 d. = 1018.	23 »		0.83	Néphrite parenchymateuse.

Pedrotta	13	Début en 1912	Œdème, hydrothorax, dyspnée, bruit de galop. hypertrophie du cœur, albumine = 3.75, cylindres hyalins urine = 700	12 »	8	0.83
			Œdème disparu, l'épanchement diminue albumine = traces urine = 2000.	11 »	7	0.94
Biesi	35	Malaria, début en 1913	le 29 : œdème, hydrothorax, hypertrophie du cœur, albumine = 8, cylindres, urine 800, d = 1024.	20 »	13	0.77
			le 31 : les œdèmes diminuent, albumine = 4 gr.	21 »	13	0.95
			le 9 : dyspnée, les œdèmes réapparaissent, anurie.	20 »	13	0.89
Cortivo	36	Début en 1910 : pâleur, œdèmes fugaces, hypertrophie du cœur, albumine = 3, d = 1018, cylindres hyalins, diurèse abondante	1er examen le 3.	18.5	10.5	0.77
			2e examen le 12.	19 »	10.5	0.82
Bottacini	62	Albumine, aucun antécédent.		22 »	13 »	0.35
Scantani	57	id.		21 »	12 »	0.93
Zettadin	62	id.		21.5	11 »	0.86
Scantinon	70	Alcoolisme chronique, glaucome, hypertrophie du cœur, albumine		19.5	11 »	0.82
Lunardi	72	Cataracte bilatérale, albumine, aucun antécédent.		18.5	9.5	0.71
Oragani	64	id.		18 »	10 »	0.71
Marzaro	57	Glaucome droit, albumine, aucun antécédent.		24 »	11.5	0.62
Peroza	75	Cataracte bilatérale, albumine, aucun antécédent.		19 »	9.5	0.67
Bordin	75	Petite hypertrophie du cœur, albumine, aucun antécédent		20 »	10 »	0.62
Munarvina	65	Glaucome droite, albumine, aucun antécédent		23 »	11.5	0.57

Pedrotta		Néphrite chronique interstitielle.
Biesi		Néphrite chronique parenchymateuse.
Cortivo		Néphrite chronique interstitielle.
Bottacini		Artériosclérose.
Scantani		id.
Zettadin		id.
Scantinon		Athérome aortique et artériosclérose.
Lunardi		id.
Oragani		Artériosclérose.
Marzaro		id.
Peroza		id.
Bordin		Athérome aortique et artériosclérose.
Munarvina		Artériosclérose.

1 gr. 30 et une de 1 gr. 60 ; à 24 centimètres de Hg il y a 3 glycémies de 1 gr. 10 et deux de 1 gr. 40 ; quant aux néphrétiques sans hyperglycémie à 17 centimètres de Hg, on voit deux glycémies à 0 gr. 82 ; à 18 centimètres de Hg, quatre glycémies à 1 gr. 05 ; à 20 centimètres, une glycémie de 1 gr. ; à 21 centimètres, une glycémie de 1 gr. et à 23 centimètres de Hg une glycémie de 1 gr. et à 23 centimètres de Hg une glycémie de 0 gr. 83 et une autre de 0 gr. 80.

Dans un travail publié en 1913, Farany donne la glycémie de 20 de ses malades, dont 10 étaient atteints de néphrite chronique et les 10 autres d'artériosclérose. Comme chez Hagelberg, la prise de sang servant aux examens était faite le matin après le petit déjeuner composé d'un peu de lait et de café ; quant à la méthode que Farany suivit pour faire ses dosages, il ne nous le dit pas. Des 10 cas de néphrite chronique, 5 présentaient une glycémie allant de 1 gr. 22 à 1 gr. 75 et à une pression artérielle de 20 centimètres de Hg on trouve une glycémie de 1 gr. 25 ; à 18 centimètres de Hg, on voit une glycémie de 1 gr. 31 et 1 gr. 28 ; à 17 centimètres de Hg, on voit une glycémie de 1 gr. 52 et enfin à 15 centimètres de Hg, une glycémie de 1 gr. 75. Dans les 5 autres cas de néphrite chronique, la glycémie va de 0 gr. 77 à 0 gr. 94 ; des 10 autres cas que Farany classe artériosclérose, la glycémie va de 0 gr. 62 à 0 gr. 89.

Dans une communication faite à la Société de Biologie, le 24 janvier 1920, MM. A. Grigaut, P. Brodin et Rouzaud, étudiant la glycémie chez les néphrétiques en fonction de l'urée sanguine, montrent que, sur 20 cas examinés, l'hyperglycémie recherchée dans le sang total est la règle et elle paraît due à l'imperméabilité rénale et à la

rétention qui en résulte ; mais ce mécanisme ne paraît pas le seul, la cause la plus importante doit être un trouble profond dans les échanges, sans qu'il soit encore possible de préciser le mécanisme de ce trouble.

MM. Rathery et Gruat firent remarquer, à propos de la communication précédente, que depuis longtemps ils étudient dans la néphrite chronique les rapports de l'urée, de l'azote totale et de l'hyperglycémie, cette dernière recherchée sur le plasma ; ils ont souvent trouvé que le degré de l'hyperglycémie semblait être en rapport direct avec l'azotémie, sans que pourtant on puisse constater un parallélisme absolu.

On est frappé de voir que les conclusions négatives de Frank s'opposent aux conclusions positives d'Hagelberg et que tous deux citent à l'appui de leurs conclusions les résultats de Weiland et de Tachau. Cela tient à ce que la limite du maximum physiologique de la glycémie est très variable avec les auteurs ; c'est ainsi que, pour Frank, elle oscille de 0 gr. 70 à 0 gr. 96 ; pour Bang, elle oscillerait de 1 gr. à 1 gr. 10 et, pour Baudoin, elle oscillerait de 0 gr. 88 à 1 gr. 55. Pour Shirokauer, la glycémie étudiée dans le plasma, aurait une valeur moyenne de 1 gr. 10 environ.

De plus, les recherches furent effectuées tantôt sur le plasma, tantôt sur le sang total ; or, la teneur en sucre des hématies est très faible.

D'autre part, les chiffres donnés par les différentes méthodes ne sont pas comparables entre eux. La méthode colorémétrique donne des chiffres plus élevés que les autres ; la méthode de réduction de Bang dose d'autres substances réductrices que le sucre qui ne sont pas dosées par la méthode de Bertrand. Quand on exa-

mine les observations des auteurs allemands et italiens, on est frappé de voir que leur différenciation des hypertendus en néphrétiques et non-néphritiques ne repose, en somme, que sur la présence ou non de l'albumine et sur l'existence des cylindres urinaires, aucune étude de la valeur uréo-secrétoire, concentration maxima de l'urée, urée sanguine, constante d'Ambard, élimination provoquée de l'eau, élimination des substances avec seuil (chlorure de sodium, glucose) et des substances sans seuil (urée, bleu de méthylène) ne fut faite. De plus, l'étude de la glycémie ne trouve son intérêt que si les sujets mis en observation sont complètement étudiés vis-à-vis de leur fonction uréo-secrétoire (urée sanguine, constante d'Ambard), si les sujets mis en observation suivent un régime fixe, que la tension artérielle soit attentivement suivie pendant les jours précédant la prise de sang qui doit toujours être faite dans les mêmes conditions, par exemple le matin le malade étant à jeun afin d'éviter la glycémie alimentaire et si enfin la méthode employée pour la désalbumination et le dosage du sucre est toujours la même. Aussi, avec notre Maître, M. Rathery, avons-nous pensé que cette étude était à reprendre.

CHAPITRE I

TECHNIQUE DE NOS RECHERCHES

Nos malades, tous apyrétiques et non glycosuriques, furent mis à un régime fixe pendant 5 jours ; leur indocilité nous empêcha souvent de les mettre au régime lacté ; le matin, leur tension artérielle était prise plusieurs fois avec les appareils de Pachon, Vaquez-Laubry, Riva Rocci. Le 6me jour, au matin, la tension artérielle était prise une dernière fois, puis le malade étant à jeun nous prélevions aseptiquement, sur une veine du pli du coude, le sang sur un peu de fluorure de sodium en poudre, et nous agitions constamment pour éviter la coagulation.

Le recueil terminé, le sang fut centrifugé et le plasma prélevé. *Sucre libre :* Le plasma était traité par le réactif de Patein et le sucre libre dosé par la méthode de Bertrand. *Sucre total :* 25 centimètres cubes de plasma étaient additionnés de 37 centimètres cubes 5 d'eau distillée et, tout en agitant, nous ajoutions goutte à goutte 1 centimètre cube 25 d'acide sulfurique, le mélange passait à l'autoclave pendant 30 minutes à 120°, puis alcalinisé nous ajoutions 17 centimètres cubes 5 de réactif de Patein, alcalinisant à nouveau nous complétions avec de l'eau distillée jusqu'à 100 centimètres cubes et au liquide filtré nous ajoutions 0 gr. 50 de zinc en poudre, enfin le sucre de 40 centimètres cubes du filtrat était dosé par la méthode de Bertrand.

En même temps, nous dosions l'urée sanguine et établissions la constante d'Ambard.

CHAPITRE II

1° ÉTUDE ANALYTIQUE

Exposé de nos Recherches Personnelles

Nous avons examiné nos malades en usant de technique précédente. Nous allons tout d'abord exposer les observations que nous résumons dans un tableau.

Observation I

M. B..., 44 ans. Lit n° 8, salle Colin. Entré le 26 mai 1920.

A. P. — Chancre mou à 18 ans ? (pansement iodoformé, pilules, piqûres). Mariage sans enfant, ni fausses couches. Dysenterie étant en Tunisie.

Actuellement cicatrices au mollet droit et à la cuisse droite (gomme ?).

Depuis trois mois, gros œdème blanc aux jambes, pas ailleurs; violente céphalée continue qui fut atténuée par une forte épistaxis à son entrée. De plus, B... a de la cryesthésie, sensation de doigt mort, crampes dans les mollets, bourdonnements et vertiges, pollakiurée nocturne et polyurie. Depuis quelque temps une dyspnée continue, intense, empêche tout sommeil. Par contre pas de douleur lombaire, prurit, troubles oculaires et gastro-intestinaux.

App. circulatoire. — Fréquentes crises de palpitations, pointe du cœur abaissée et déviée ; souffle presystolique de la pointe dur rapeux ; deuxième bruit aortique éclatant ; pouls dur, vibrant à 96, TA 22/14 (Vaquez) ; — urines : sucre : 0; albumine : 3 gr. ; urée sanguine : 3 gr. 30 ; rien aux poumons et système nerveux.

27 mai : 23/13.5 (Pachon) — 21/13 (Riva Rocci) et 22/14 (Vaquez) ; urine : 1000 gr.

28 mai : 22/13.5 (P.) — 20/13 (R. R.) — 21/13.5 (V.) ; urine : 1200.

29 mai : 23/13 (P.) — 19/13 (R.R.) — 20/13.5 (V.); urine: 1200.

30 mai : 23/13 (P.) — 20/12 (R.R.) — 21/13 (V.); urine : 1200.

Régime du 27 au 31 mai : Pain déchloruré : 300 ; pommes de terre : 300 ; confitures : 50 ; tisane : 500.

1er juin : Ur. : 3 gr. 45 ; sucre libre : 1 gr. 20 ; sucre protéidique : 0 gr. 50.

12 juin : Ur. : 2.38 ; sucre libre : 1.25 ; sucre protéidique : 2.60.

Observation II

Mme L..., 66 ans. Entrée le 12 mai 1920.

A. P. — Réglée de 14 à 50 ans, 5 enfants bien portants, bronchite il y a 2 ans.

Actuellement bon état général, mais prétente des artères flixueuses, bourdonnements et vertiges, céphalée postbrandiale et augmentant par l'effort, psychasthénie avec pensée douloureuse ; acuité vistuelle diminuée, brouillard et mouches volantes, cryesthésie, crampes et dyspnée d'effort. Par contre, pas de léger œdème vespéral, épistaxis matutinal, démangeaisons et sensations de doigt mort. Depuis 2 mois, Mme L... maigrit et pas de troubles digestifs. Pollakiurie nocturne.

Ap. circulatoire. — On voit l'humérale sinueuse danser sous la peau, pouls régulier dur à 75. TA : 18/12 (Vaquez), pas de palpitations. Auscultation normale, sauf le deuxième bruit retentissant et claqué au foyer aortique. 1.500 gr. d'urine, sans sucre ni albumine.

Autres appareils. — Rien à signaler.

15 mai : 20/9 (Pachon) — 17/10 (Riva Rocci) — 17/10 (Vaquez).

16 mai : 21/10 (P.) — 20/9 (R..R) — 20/10 (V.) ; urine : 1500.

17 mai : 21/10 (P.) — 19/9 (R.R.) — 19.5/11 (V.) ; urine : 1500.

18 mai : 21/11 (P.) — 18.5/10 (R. R.) — 20/11 (V.) ; urine : 1000.

19 mai : 21/10.5 (P.) — 18/10 (R.R.) — 20/11 (V.); urine: 1200.

Régime du 15 au 20 mai : Lait : 1000 ; pain : 300 ; p. de terre : 400 ; viande : 300 ; tisane : 1000.

20 mai : K : 0.11 ; ur. : 0.45 ; glycémie : 1.25.

OBSERVATION III

M. V..., 59 ans (peintre). Entré le 9 avril 1920 ; mort le 9 mai 1920.

A. P. — Marié à 22 ans, syphylis à 25, 8 enfants bien portants, 6 morts : troisième fille, morte à 3 ans, quatrième, fausse couche à 8 mois ; cinquième fille, morte à 15 mois ; sixième, fausse cauche à 8 mois ; septième, deux jumelles (mortes nées) ; le chancre dura 3 mois, roséole et plaques muqueuses un mois après, il prend 300 pilules cette année-là et ne se soigna plus depuis. A 35 ans, après une bronchite, il a de l'albumine et se met au lait et pâtes.

Actuellement, malade fatigué, amaigri, en mauvais état général, ayant une céphalée continue à exagération postbrandiale, prurit lombaire sans dermatose, cryesthésie et crampes nocturnes violentes, légère hymoptysie en avril 1920 ; polyurie et pollakiurie nocturne très nette ; de plus, artères flixueuses, bourdonnements, vertiges, épistaxis et léger œdème ; cependant, jamais la sensation de doigt mort, ni troubles visuels. 1.500 d'urine sans sucre, mais albumine : 2 gr.

Ap. circulatoire : Artères dures, flexueuses, vibrantes. T. A. : 22/11 (Vaquez) et palpitations ; auscultation négative, sauf deuxième bruit claqué au foyer aortique.

Ur. : 1.52 et wasserman négatif.

20 avril : Le malade vomit et a 1 gr. d'albumine.

30 avril : 22/15 (Pachon).

6 et 7 mai : 17/10 au Pachon ; *8 mai :* 14/10.5 (Pachon), oscillations irrégulières et d'amplitude moitié moindre que la veille, le malade meurt l'après-midi.

28 janvier : 26/11 (Pachon) ; K=0.47 ; ur.=2.12 ; glycémie= 1 gr. 25.

Observation IV

M. L..., 65 ans (comptable). Entré le 16 mars 1920. Mort le 7 avril 1920.

A. P. — Hématurie il y a 1 an, il en avait eu d'autres et de l'albumine ; épistaxis fréquents, céphalée, cryesthésie, polyurie et pollakiurie nocturne, acuité visuelle diminuée et brouillards, par contre, pas de crampes ni sensation de doigt mort. Wasserman négatif.

Actuellement, il y a 3 jours, hémiplégie droite découverte au réveil ; réflexes exagérés ; babinski droit en extension. Au poumon : rien.

Ap. circulatoire : Auscultation négative, sauf deuxième bruit claqué au foyer aortique, radiale dure, flexueuse, TA : 26/11 (Pachon), 1000 gr. d'urine sans sucre ni albumine.

18 mars : K : 0.58 ; ur. : 1.76 ; glycémie : 1.25.

Observation VIII

Mme S..., 49 ans (ménagère). Entrée le 23 janvier 1920.

Des œdèmes et de l'albumine, constatés après sa ménopause il y a six mois, disparurent 2 mois après, mais il y a 8 jours elle est prise d'une violente dyspnée nocturne, qui persiste encore de plus douleur précordiale ; rien dans les antécédents.

Actuellement : Poumons, congestion des bases ; cœur, bruit de galop. TA : 23/15 (Pachon) ; urines, pas sucre mais 5 gr. d'albumine.

25 janvier : Dyspnée par crises paroxystiques, auscultation négative ; ur. : 0 gr. 85.

7 février : Dyspnée confirmée avec nombreux râles sous crépitants disséminés ; TA : 22/12.

8 février : 27/13.

9 10 et 11 février : TA : 27/11.

11 février : K : 0.082 ; ur. : 0.28 ; glycémie : 1.41.

18 février : K : 0.103 ; ur. : 0.40 ; glycémie : 1.39.

Observation V

M^me^ R..., 55 ans. Entrée le 29 janvier 1920.

A. P. — Réglée de 10 à 52 ans, 8 enfants dont 5 morts en bas âge, son mari est mort fou. Phlébite il y 2 ans (cause inconnue). Depuis 6 mois, crises nocturnes d'oppression, pendant 30 minutes. M^me^ R..., la face congestionnée, doit s'asseoir au bord du lit, mais à la fin, pas de toux et expectoration perlée. De plus, palpitations, sensations de doigt mort, vue brouillée avec mouches volantes, œdème des jambes, réflexes pupillaires normaux. App. digestif et pulmonaire : rien.

App. circulatoire : Souffle systolique de la base, souffle systolique de la pointe.

Ur. : 1 gr. 10 ; TA : 24/15 (Pachon), pas de sucre urinaire mais albumine.

12 janvier : Ur. : 3 gr. 05 ; glycémie : 1 gr. 39.

Observation VI

M. B..., 64 ans. Entré le 23 mars 1920.

A. P. — Rien, si ce n'est en 1917, où on lui trouve quelque chose au cœur. Actuellement, céphalée, épistaxis (il en eut une de 10 h. à son entrée), crampes, prurit, cryesthésie, sensation très accusée de doigt mort, bourdonnements, vertiges, troubles visuels (brouillards, mouches volantes), pas d'œdème, polyurie et pollakiurie nocturne, ni sucre ni albumine urinaire, une forte dyspnée nocturne empêche tout sommeil, cependant que l'auscultation ne décèle rien.

App. circulatoire : Pointe du cœur très abaissée et déviée, arythmie très prononcée, avec de temps à autre une forte pulsation ; le deuxième bruit est claqué au foyer aortique. Pouls dur, vibrant à 80. TA : 27/16 (Pachon) ; ur. : 1.48 ; wasserman négatif.

9 mai : 14/9 (Pachon) — 12/9 (Riva Rocci) — 12.5/9 (Vaquez); urine : 2500.

10 mai : 14/9 (P.) — 12/9 (R.R.) — 12.5/9 (V.) ; urine : 2100.

11 mai : 15/9 (P.) — 13/9 (R.R.) — 13/9 (V.) ; urine : 2300.

12 mai : 15/9 (P.) — 13/9 (R.R.) — 13/9 (V.) ; urine : 1700.

13 mai : 15/9 (P.) — 13/9 (R.R.) — 13/9 (V.) ; urine : 2.300.

Régime du 9 au 14 mai : Lait : 1000, pain déchloruré : 400 ; pommes de terre : 500 ; confiture : 60 ; tisane : 1500.

21 avril : Ur. : 0.45 ; sucre total : 2.40.

28 avril : K : 0.11 ; ur. : 0.40 ; glycémie : 1.50.

14 avril : K : 0.14 ; ur. : 0.63 ; glycémie : 1.40 ; sucre protéidique : 1.20.

Observation VII

M. P..., 58 ans (couvreur). Entré le 12 mai 1920.

A. P. — Marié, il a 3 enfants bien portants, 1 mort à 17 ans (mal de Pott), 1 fausse couche de 4 à 5 mois (quatrième grossesse). Chute d'un sixième, d'où fracture du tibia, puis suppuration esquillotomie ; il fut immobilisé 8 mois. Coliques de plomb à 20 ans ? (ne se serait produit qu'une fois), actuellement pas de liseré de Burton.

Actuellement, petite douleur dans le genou droit, disparaît et réapparait dans le genou gauche ; pas d'écoulement uréthral, ni accident vénérien.

Facies congestionné avec varicosites ; aucun signe de brightisme, 1500 à 1700 gr. d'urine sans sucre ni albumine. Syst. nerveux et poumons : 0.

Ap. circulatoire : Auscultation normale, pouls dur vibrant, temporale sinueuse ; légère douleur de la région lombaire gauche, le rein n'est pas perceptible.

12 mai : 17/9 (Pachon) — 16/9 (Riva Rocci) — 16/9 (Vaquez) ; urine : 1700.

13 mai : 17/8 (P.) — 15/8 (R.R.) — 14.5/8 (V.) ; urine : 1700.

14 mai : 17/8 (P.) — 15/8 (R.R.) — 15/8 (V.) ; urine : 1500.

15 mai : 19/8 (P.) — 16/8 (R.R.) — 16.5/9 (V.) ; urine : 1500.

16 mai : 20/9 (P.) — 17/9 (R.R.) — 18/9 (V.) ; urine : 1700.

Régime du 12 au 17 mai : Lait : 1000 ; pain : 400 ; pommes de terre : 400 ; viande : 300 ; tisane : 1000.

17 mai : K : 0.12 ; ur. : 0.54 ; glycémie : 1.45 ; sucre protéidique : 0.40.

Observation IX

M. D..., 65 ans (marbrier). Entré le 5 mai 1920.

A. P. — Coqueluche étant jeune, en 1905 ; phlegmon du mollet gauche, peu après syphilis ; on lui fit du 606 à Saint-Louis et il ne se soigna pas depuis ; depuis 1917, bronchite chaque hiver.

Actuellement, il y a 15 jours, douleur dans l'épaule droite, plus forte la nuit, elle s'accrut progressivement jusqu'à empêcher tout mouvement, poignet gauche douloureux, pas de fièvre, pas de sueurs, jamais de crises rhumatismales.

Examen de l'épaule, rien ; pas de douleur localisée et fixe ; mouvement douloureux ; léger œdème de la main droite et douleur intense la nuit.

App. circulatoire : Bruits assourdis et deuxième bruit claqué au foyer aortique. Pouls dur, vibrant à 75 ; urines sans sucre ni albumine. TA : 20/10.5 (Vaquez). M. D... présente, en outre, des bourdonnements, vertiges, sensation de doigt mort, cryesthésie, céphalée légère, artères sinueuses, palpitations, pollakiurie nocturne, mais pas de démangeaisons ni œdèmes. 1500 à 2000 cm. d'urine sans sucre ni albumine.

12 mai : 20/9 (Pachon) — 18/9 (Riva Rocci) — 17/9 (Vaquez) ; urine : 1600.

13 mai : 20/9 (P.) — 17/9 (R.R.) — 17/9 V.) ; urine : 1500.

14 mai : 21/9 (P.) — 17/9 (R.R.) — 18/9 (V.) ; urine : 2000.

15 mai : 21/9 (P.) — 17/9 (R.R.) — 18/9 (V.) ; urine : 1700.

16 mai : 18/8 (P.) — 15/8 (R.R.) — 16/8 (V.) ; urine : 1800.

Régime du 12 au 17 mai : Lait : 1000 ; pain : 400 ; pommes de terre : 400 ; viande : 300 ; tisane : 1000.

18 mai : K : 0.09 ; ur. : 0.40 ; glycémie : 1.45.

11 juin : K 0.09 ; ur. : 0.43 ; glycémie : 1.10 ; sucre protéidique : 1.70.

Observation X

Mme D..., 34 ans. Entrée le 5 mai 1920.

A. H. — Sa grand-mère maternelle eût des crises épileptiformes et de l'aphasie transitoire. Sa mère, cardiaque, avait de l'albimine, une sœur et son enfant sont albuminuriques.

A. P. — Réglée à 11 ans, scarlatine suivie d'albuminurie à 20 ans, 5 fausses couches et 2 grossesses normales (1 fille meurt à 28 jours, 1 de 9 ans a de l'albumine). Une forte hémorragie suivit le premier accouchement ; il y a 7 ans, elle eut une petite crise convulsive de 10 minutes, limitée à la face. Après sa scarlatine elle eut de l'anasarque, depuis œdèmes fugaces, calque sur les jambes des bas et les plis du drap, paupières et joues œdématiées au réveil. Des crampes apparurent avec la grossesse actuelle, céphalée fréquente et intense, sensation de doigt mort, cryesthésie, polyurie et pollakiurie (6 à 7 mictions nocturnes), pétéchies devant les yeux, mais pas de bourdonnements ni vertiges.

Le 3 mai, une violente épistaxis calme la céphalée.

Examen : Enceinte de 5 mois, on vient de diagnostiquer la mort du fœtus.

App. circulatoire : Bruit de galop et claquement du deuxième bruit, artères non sinueuses. TA : 18/12 ; urine : sucre néant, mais albumine.

Poumons et syst. nerveux : Rien.

6 mai : La malade fait une fausse couche ; le fœtus est macéré.

8 mai : 20/12 (Pachon) — 19/12 (Riva Rocci) — 19/13 (Vaquez).

9 mai : 20/13 (P.) — 19/12 (R.R.) — 19/13 (V.)

10 mai : 20/13 (P.) — 20/13 (R.R.) — 19/13 (V.) ; urine : 1500.

11 mai : 21/13 (P.) — 21/14 (R.R.) — 20/14 (V.) ; urine : 1600.

12 mai : 21/13 (P.) — 21/14 (R.R.) — 20/14 (V.) ; urine : 1500.

Régime du 8 au 13 mai : Lait : 2000.

17 mars : K : 0.123 ; ur. : 0.41 ; glycémie : 0.87 ; sucre protéidique : 1.08.

8 mai : K : 0.109 ; ur. : 0.50 ; glycémie : 1.75.

13 mai : K : 0.12 ; ur. : 0.59 ; glycémie : 1.60 ; sucre protéidique : 0.78.

Observation XI

M. D..., 64 ans (coiffeur). Entré le 5 mars 1920, mort le 21 avril 1920.

A. P. — Rien antérieurement. Il y a 4 mois, se sentant fatigué on lui découvre de l'albumine.

Actuellement, M. D... présente des artères flexueuses, dures, vibrantes, de plus brouillard et mouches volantes devant les yeux, crampes, cryesthésie et prurit ; mais pas de céphalée, bourdonnement et sensation de doigt mort. Des crises d'oppression nocturnes amènent M. D...

Poumons : Quelques rares râles paraissent peu en rapport avec ces crises d'oppression.

App. circulatoire : Bruit de galop et deuxième bruit claqué au foyer aortique. TA : 29/20 (Pachon) ; urines : albumine, mais pas de sucre.

27 mars : 26/15 (Pachon) — *9 avril :* 20/14 (Vaquez) ; *13 avril :* 22/12 (Vaquez) — *17 avril :* 25/15 (Pachon).

19 avril : Pouls : 96 ; dyspnée intense sans Scheyne-Stoke ; urine : 500.

20 avril : 17/15 (Pachon) ; urine : 300 — *22 avril :* mort.

17 avril : TA : 25/15 (Pachon) ; ur. : 2 gr. 37 ; glycémie : 1.65 ; sucre protéidique : 1 gr. 22.

Observation XII

Mme P..., 63 ans (ménagère). Entrée le 22 avril 1920.

A. P. — Réglée de 12 à 56 ans, 3 enfants, le dernier tué à la guerre, pas de fausses couches.

Actuellement : Il y a 8 jours, la main gauche devient moins sensible et moins forte ; la jambe gauche fléchit par instant ;

ces troubles s'accentuent et dans la nuit Mme P... ne peut se lever.

App. digestif : Langue saburrale, anorexie, constipation.

App. pulmonaire : Rien.

App. circulatoire : Pointe du cœur baissée et déviée, double souffle de la base, pouls dur, régulier à 80. TA (Vaquez), 18/8 (bras droit) — 16/8 (bras gauche) ; urines : ni sucre, ni albumine.

App. nerveux : Langue et face déviées à droite (rides accentuées à droite), dysarthrie pour les labiales, impossibilité de siffler.

Bras gauche, flasque, léger œdème, atrophie musculaire, sensibilité cutanée conservée sans analgésie ni troubles thermiques, réflexes tendineux augmentés.

Jambe gauche, atrophie musculaire, quelques petits mouvements. Réflexes achilléens et rotuliens augmentés, ébauche de clonus du pied et de la rotule, babinski en flexion, pupilles égales réagissant à la lumière et accomodation, pas de myosis et paralysies oculaires. Les sphincters anal et vésical sont paralysés.

Mme P... a des bourdonnements, vertiges, troubles oculaires, démangeaisons, cryesthésie, palpitations, pollakiurie et un léger œdème, mais n'a pas de céphalée, sensation de doigt mort, crampes et dyspnée.

17 mai : 20/9 (Pachon) — 19/9 (Riva Rocci) — 20/10 (Vaquez).

18 mai : 20/9 (P.) — 19/9 (R.R.) — 20/10 (V.)

19 mai : 21/9 (P.) — 20/9 (R.R.) — 20/10 (V.)

20 mai : 22/9 (P.) — 20/9 (R.R.) — 21.5/10 (V.)

21 mai : 23/9 (P.) — 20/9 (R.R.) — 21.5/10 (V.)

Régime du 17 au 22 mai : Lait : 1000 ; pain : 100 ; pommes de terre : 200 ; tisane : 500.

22 mai : K : 0.11 ; ur. : 0.46 ; glycémie : 1.60 ; sucre protéidique : 1.10.

8 juin : Glycémie : 2.05 ; sucre protéidique : 0.95.

Observation XIII

Mme Bl..., 65 ans (journalière). Entrée le 20 mai 1920.

A. P. — Il y a 2 ans elle eut de la céphalée et albumine (syphilis niée) ; hier, Mme B... souffre dans les reins, les cuisses, la tête, ses jambes fléchissent, elle tombe et ne peut se relever.

Actuellement : Paralysie faciale gauche (traits accentués et déviés à droite ; aux yeux : rien.

Bras gauche : Flasque, paralysé, sensibilité conservée.

Jambe gauche en extension avec légère contracture ; les *sphincter* vésical et rectal sont touchés (tantôt rétention, tantôt incontinence).

Réflexes babinski gauche en flexion, achilléen gauche nul, rotulien gauche normal, ébauche de réflexe de défense, pas de trépidations épileptoïde. Les pupilles, sans myosis, ni inégalité, s'accomodent et réagissent à la lumière.

Au poumon : Rien.

App. circulatoire : Palpitations par crises, le deuxième bruit est retentissant, pas de bruit de galop, artères dures, sinueuses, vibrantes, pouls régulier à 72. TA : 24/14 (Vaquez). De plus, la malade se plaint de sensation de doigt mort, bourdonnements et vertiges intenses, troubles oculaires (brouillards et mouches volantes), céphalée surtout postbrandiale, crampes, dyspnée nocturne, polyurie et pollakiurie (2 à 3 mictions nocturnes). Mais pas de prurit, ni cryesthésie, ni épistaxis, urine sans sucre mais avec albumine.

21 mai : 26/14 (Pachon) — 25/.. (Riva Rocci) — 26/14 (Vaquez).

22 mai : 24/13.5 (P.) — 22/.. (R.R.) — 23/14 (V.)

23 mai : 25/13.5 (P.) — 23/.. (R.R.) — 23/14 (V.)

24 mai : 27/14 (P.) — 23/.. (R.R.) — 24/14 (V.)

25 mai : 27/14 (P.) — 23/.. (R.R.) — 24/14 (V.)

Régime du 21 au 26 mai : Lait : 2000. (La malade perd ses urines).

26 mai : K : 0.16 ; ur. : 0.95 ; glycémie : 1.70 ; sucre protéidique : 0 30.

Observation XIV

M. M..., 61 ans (cocher-livreur). Entré le 20 avril 1920.

A. P. — Rien antérieurement ; de *mars à juin 1918,* œdème et palpitations.

En *novembre 1918,* récidive, 1 mois.

En *octobre 1919,* gros œdème mou des membres, scrotum, abdomen (ascite marqué), congestion des bases avec dyspnée, gros foie douloureux, sans grosse rate ; au cœur, bruit de galop intermittent, pouls régulier dur, vibrant à 70 et TA de 17/12 (Pachon), urines sans sucre mais 1 gr. 25 d'albumine.

En janvier 1920 : Léger œdème des malléoles et rien aux poumons ; cœur arythmique et bruit de galop intense, pouls alternant très net au Pachon, TA : 21/11, grosse albuminurie.

6 février 1920 : Rien de changé à l'appareil circulatoire, TA : 21/12, traces d'albumine, ur. : 0.68, gros œdème des jambes et cyanose de la face et des extrémités, la théobromine fait disparaître les œdèmes et le malade sort.

20 avril 1920 : Face et extrémités cyanosées, anasarque généralisé, congestion des bases pulmonaires et forte dyspnée ; cœur arythmique, les bruits sont sourds. Le repos, la diète et la digitaline diminuent les œdèmes, le bruit de galop apparaît, TA : 19/12 (Pachon) ; urines sans sucre mais albumine.

8 mai : 21/11 (Pachon) — 18/11 (Riva Rocci) — 18/11 (Vaquez) ; urine : 2500.

9 mai : 21/10 (P.) — 18/10 (R.R.) — 18/10 (V.) ; urine : 3700.

10 mai : 21/9 (P.) — 18/9 (R.R.) — 18/9.5 (V.) ; urine : 3700.

11 mai : 23/9 (P.) — 20/9 (R.R.) — 20/9.5 (V.) ; urine : 3100.

12 mai : 23/9 (P.) — 20/9 (R.R.) — 20/9.5 (V.) ; urine : 3100.

Régime du 8 au 13 mai : Lait : 1000 ; pain déchloruré : 400 ; pommes de terre : 400 ; confiture : 25 ; tisane : 1500.

10 mai : K : 0.16 ; ur. : 0.85 ; glycémie : 1.45 ; sucre protéidique : 0.50.

13 mai : K : 0.15 ; ur. : 1.02 ; glycémie : 1.70 ; sucre protéidique : 0.50.

OBSERVATION XV

M. W..., 65 ans (sellier). Entré le 25 mai 1920.

A. P. — *En 1919,* à la suite d'une légère infection, il est fatigué, ses jambes enflent et il s'essouffle facilement, tout disparaît jusqu'en *mai 1920,* où son état général décline ; il se plaint de crampes, bourdonnements, vertiges, brouillards et mouches volantes devant les yeux, sensation de doigt mort, prurit et cryesthésie, dyspnée d'effort avec palpitations, angoisse et douleur dans le bras gauche, crises de dyspnée nocturne, polyurée et pollakiurée (2 à 3 mictions la nuit) et rarement de la céphalée.

App. circulatoire : Auscultation normale, sanf bruits assourdis, la pointe du cœur est abaissée et déviée, pouls à 96 régulier, normal. TA : 25/15 (Pachon), oscillations irrégulières, urine avec albumine, pas de sucre ; quelques râles aux bases pulmonaires, foie un peu augmenté et douloureux.

Syst. nerveux : Normal.

28 mai : 21/14 (Pachon) — 14/11 (Riva Rocci) — 19/15 (Vaquez) ; urine : 2000.

29 mai : 19/13.5 (P.) — 17/11 (R.R.) — 16/13 (V.); urine: 2100.

30 mai : 20/11 (P.) — 17/11 (R.R.) — 17/11 (V.) ; urine : 2000.

31 mai : 20/11 (P.) — 16/.. (R.R.) — 17/11 (V.) ; urine : 2100.

1er juin : 19/11 (P.) — 16/.. (R.R.) — 17/11 (V.) ; urine : 2000.

Régime du 28 mai au 2 juin : Lait : 1000 ; pain : 300 ; pommes de terre : 400 ; confiture : 50 ; tisane : 500.

2 juin : K : 0.12 ; ur. : 0.45 ; glycémie : 1.70 ; sucre protéidique : 0.90.

OBSERVATION XVI

M. M..., 53 ans (passementier). Entré le 27 avril 1920.

A. P. — A 20 ans, syphylis ; à 39, eczéma syphylitique des deux jambes ; à 48 ans, devient obèse et emphysémateux.

17 avril 1920 : Obèse (p. 89 kgr), emphysémateux et dyspnéique, nodosité indolore de la jambe gauche (gomme ?), il a de la céphalée continue à exagération postbrandiale, psychasthénie, bourdonnements, vertiges, éblouissements, dyspnée d'effort et nocturne, cryesthésie et sensation de doigt mort, légère polyurie et pollakiurie nocturne ; M... n'a pas de prurit, crampes, œdèmes, épistaxis.

Poumon : Emphysème accentué.

App. circulatoire : Pointe du cœur abaissée et déviée, bruit de galop et deuxième bruit claqué au foyer aortique ; artères souples et non sinueuses, TA : 23/12 (Pachon) ; ur. : 0.45 ; wasserman positif (3 mai 1920) ; urines sans sucre ni albumine.

10 mai : 24/11 (Pachon) — 20/11 (Riva-Rocci) — 21/11 (Vaquez) ; urine : 1600.

11 mai : 23/11 (P.) — 20/11 (R.R.) — 21/11 (V.) ; urine : 2000.

12 mai : 23/11 (P.) — 20.5/11 (R.R.) — 21/11 (V.); urine: 2000.

13 mai : 23/11 (P.) — 20/11 (R.R.) — 21/11 (V.) ; urine : 1000.

14 mai : 24/11 (P.) — 20/11 (R.R.) — 21/11 (V.) ; urine : 1200.

Régime du 10 au 15 mai : Lait : 500 ; pain : 400 ; pommes de terre : 400 ; confiture : 50 ; viande : 200.

15 mai : K : 0.09 ; ur. : 0.47 ; glycémie : 2 gr.

Observation XVII

M. C..., 70 ans (jardinier). Entré le 18 mai 1920.

A. P. — Fut réformé en 1870 pour palpitations et œdèmes ; il a 4 enfants bien portants, 3 sont morts (premier à 3 mois, le troisième à 8 mois, le quatrième à 2 mois), pas de fausses couches. En 1890, il a la fièvre typhoïde.

Octobre 1919 : Pendant 3 semaines C... a de fortes douleurs abdominales et lombaires, pas de fièvre, de frissons, ni sueurs ; il a des envies d'uriner impérieuses, très fréquentes ; pas de pus urinaire, pas d'écoulement uréthrale, mais mictions pénibles avec chatouillements et brûlures uréthrales. Ces crises se reproduisent trois fois et en *janvier 1920* les urines sont troubles,

épaisses et sans sang ; au toucher rectal la prostate est grosse, lisse, non douloureuse, non bosselée.

C... se plaint de cryesthésie, légère céphalée, brouillard et mouches volantes devant les yeux, bourdonnements, vertiges, sensation de doigt mort, claudication intermittente, dyspnée d'effort et pollakiurie nocturne.

Ap. circulatoire : Pointe du cœur abaissée, non déviée, choc énergique ; pas de palpitations ; auscultation normale, sauf deuxième bruit claqué. Pouls vibrant à 64, artères souples non sinueuses, TA : 20/9 (Pachon) ; urines sans sucre ni albumine.

Poumons et système nerveux : Rien à signaler.

22 mai : 18/8 (Pachon) — 15/8 (Riva Rocci) — 16/8 (Vaquez) ; urine : 1100.

23 mai : 16/7 (P.) — 11/6 (R.R.) — 14/7 (V.) ; urine : 800.

24 mai : 17/7 (P.) — 14/6 (R.R.) — 14/7 (V.) ; urine : 1000.

25 mai : 17/7 (P.) — 15/6 (R.R.) — 16/7 (V.) ; urine : 600.

26 mai : 18/7 (P.) — 17/8 (R.R.) — 16/7 (V.) ; urine : 800.

Régime du 22 au 27 mai : Lait : 1000 ; pain : 200 ; viande : 250 ; pommes de terre : 300 ; tisane : 1000.

27 mai : K : 0.09 ; ur. : 0.52 ; glycémie : 1.80 ; sucre protéidique : 2.60.

9 juin : K : 0.09 ; ur. : 0.41 ; glycémie : 1.45 ; sucre protéidique : 1.03.

Observation XVIII

M. P..., 56 ans. Entré le 18 mai 1920.

L'état de torpeur de P... empêche tout interrogatoire ; il a des crises débutant par de petites secousses dans les bras, elles augmentent progressivement et P..., une écume rosée aux lèvres, se mord la langue, il se débat violemment et perd ses urines ; pas de cri initial, chute, perte de connaissance ; une phase tonique puis une phase de stertor suit la crise.

On constate actuellement une paralysie faciale gauche, sans paralysie oculaire, une hémiplégie gauche avec légère contracture, parésie du bras et jambe gauches, avec des contractions

fibrillaires de la cuisse gauche. *Réflexes* achilléen et rotulien gauches exagérés, babinski gauche en extension, légère trépidation épileptoïde de la jambe droite et rien à gauche. Egalité pupillaire, myosis, accomodation conservée, réflexes pupillaires à la lumière, faiblement conservés. Incontinence vésicale et rectale, traces d'albumine urinaire, pas de glycosurie. La ponction lombaire donne un liquide rosé, hypertendu.

App. circulatoire : Bruit de galop, pouls dur vibrant à 112 TA : 22/10 (Vaquez) ; ur. : 0 gr. 27.

Poumon : Rien.

21 mai : 20/9 (Pachon) — 18/8 (Riva Rocci) — 18/9 (Vaquez) ; urines : 500.

22 mai : 23/10 (P.) — 17/9 (R.R.) — 18/9 (V.) ; urine : 600.

23 mai : 26/10 (P.) — 18/11 (R.R.) — 19/11 (V.) ; urine : 700.

24 mai : 24/10 (P.) — 20/10 (R.R.) — 19/10 (V.) ; urine : 800.

25 mai : 21/10 (P.) — 18/10 (R.R.) — 18/10 (V.) ; urine : 750.

Régime du 21 au 26 mai : Lait : 2000.

25 mai : K. : 0.096 ; ur. : 0.71 ; glycémie : 1.85 ; sucre protéidique : 2 gr.

15 juin : K : 0.085 ; ur. : 0.70 ; glycémie : 2. ; sucre protéidique : 0.50.

Observation XIX

Mlle Ab..., 31 ans. Entrée le 1er avril 1920, morte le 15 mai 1920.

A. P. — Rougeole à 10 ans, réglée à 11 ans, en 1919 chute, puis hémiplégie gauche qui disparaît en 2 mois ; en décembre 1919, après refroidissement, elle vomit, souffre dans les reins, on lui trouve alors de l'albumine, pas d'œdème, depuis elle est très nerveuse et irritable ; il y a 4 jours, après l'ingestion de lard et lentilles très salées, elle est prise de vomissements intense, céphalée, elle a des œdèmes et une grosse albuminurie. Actuellement, léger œdème blanc, mou, des jambes, bras et de la face, léger purpura des jambes et crêtes iliaques, le peau est

éveilleuse, léger prurit, brouillard et mouches devant les yeux.

App. digestif : Nausées sans vomissements, pas de diarrhée.

Poumons : Quelques râles disséminés.

Syst. nerveux : Réflexes forts, céphalée intense et continue, Mlle Ab... est obnibulée.

App. circulatoire : Bruit de galop, pouls régulier, souple à 84 ; TA : 24/18 (Pachon) ; ur. : 0.52 ; wasserman négatif, 6 gr. d'albumine et pas de sucre dans les urines.

1er mai : 22/16 (Pachon) — 21/16 (Riva Rocci) — 21/16 (Vaquez) ; urine : 1000.

2 mai : 23/15 (P.) — 22/15 (R.R.) — 21/15 (V.) ; urine : 1000.

3 mai : 24/15.5 (P.) — 22/15 (R.R.) — 22/15.5 (V.) ; urine : 1000.

4 mai : 23/15.5 (P.) — 22/15 (R.R.) — 22/15.5 (V.) ; urine : 800.

5 mai : 24/15.5 (P.) — 23/15 (R.R.) — 23.5/15.5 (V.) ; urine : 500.

Régime du 1er au 6 mai : Lait : 1000 ; pain : 50 ; riz : 50 ; pommes de terre : 50 ; tisane : 500.

13 avril : K : 0.25 ; glycémie : 0.70 ; sucre protéidique : 1.05.

24 avril : K : 0.25 ; ur. : 0.66.

5 mai : K : 0.21 ; ur. : 0.92 ; glycémie : 2.65.

14 mai : (coma) ; urée : 1.91 ; glycémie : 2 ; sucre protéidique : 2.75.

Observation XX

Mlle F..., 61 ans. Entrée le 30 avril 1920.

A.P. — Rougeole, réglée irrégulièrement de 15 à 38 ans.

Actuellement, Mlle F... présente des vertiges, bourdonnements, brouillard et mouches volantes devant les yeux, sensation de doigt mort, une légère céphalée, prurit, cryesthésie, pollakiurie (2 à 3 mictions nocturnes), rarement des crampes. Jamais d'épistaxis, pas de polyurée, ni d'artères flixueuses, dansantes.

App. circulatoire : Pointe du cœur abaissée et déviée, bruit de galop ; pouls dur à 89 ; TA : 23/11 (Pachon) ; 1500 d'urine sans sucre, mais trace d'albumine.

3 mai : 24/11 (Pachon) — 22/11 (Riva Rocci) — 23/11 (Vaquez) ; urine : 1000.

4 mai : 24/11 (P.) — 21/11 (R.R.) — 22/11 (V.) ; urine : 1000.

5 mai : 24/10 (P.) — 20/10 (R.R.) — 20/10 (V.) ; urine : 1000.

6 mai : 22/10 (P.) — 19/10 (R.R.) — 20/10 (V.) ; urine : 1500.

7 mai : 24/10 (P.) — 20/10 (R.R.) — 21/10 (V.) ; urine : 1200.

Régime du 3 au 8 mai : Lait : 1000 ; pain : 200 ; viande : 250 ; pommes de terre : 300 ; tisane : 500.

8 mai : ur. : 0.45 ; glycémie : 2.10 ; sucre protéidique : 0.55.

Observation XXI

Mme R..., 55 ans (ménagère). Consultante.

19 mai 1919 : Elle présenta de la céphalée et de l'albumine ; actuellement, douleurs lombaires, forte dyspnée, pas d'œdème, pas de bruit de galop, mais deuxième bruit claqué au foyer aortique, traces d'albumine urinaire, TA : 28/13 (Pachon) ; ur. : 0 gr. 60 ; poids : 52 k. 800.

16 octobre 1919 : Plus d'albumine urinaire ; ur. : 0.26.

1er décembre 1919 : Pas d'albumine, TA : 22/14 (Pachon).

19 janvier 1920 : Céphalée et léger œdème des jambes, pas d'albumine ; poids : 55 k. 500.

2 février 1920 : Bruit de galop et deuxième bruit claqué, TA : 27/12 (Pachon).

22 mars 1920 : Troubles oculaires, traces d'albumine, poids : 54 k. 600, wasserman négatif.

29 mars et 26 avril : Traces d'albumine.

Actuellement, Mme R... a de la céphalée, bourdonnements, vertiges, sensation de doigt mort, cryesthésie, crises de palpitation, dyspnée d'effort ; elle n'a pas d'albumine.

1er mai : 22/10 (Pachon) — 21/.. (Riva Rocci) — 21/12 (Vaquez) ; urine : 2500.

2 mai : 19/10 (P.) — 18/10 (R.R.) — 18/10 (V.) ; urine : 2400.

3 mai : 19/10 (P.) — 17/10 (R.R.) — 17/10 (V.) ; urine : 2500.

4 mai : 19/11 (P.) — 19/11 (R.R.) — 19/10 (V.) ; urine : 2800.

5 mai : 19/10 (P.) — 18/10 (R.R.) — 18/10 (V.) ; urine : 200.

Régime du 1er au 6 mai : Lait : 500 ; pain : 300 ; pommes de terre : 400 ; tisane : 1000.

5 mai : K : 0.115 ; ur. : 0.39 ; glycémie : 2.20 ; sucre protéidique : 0.30. Deux heures avant cet examen Mme R... avait absorbé 200 gr. de lait et 200 gr. de tisane.

13 juin : K : 0.10 ; ur. : 0.33 ; glycémie : 1.13 ; sucre protéidique : 0.57.

Observation XXII

Mme L..., 39 ans. Entrée le 31 avril 1920 et morte le 2 mai 1920.

L'état de torpeur de Mme L..., empêche tout interrogatoire, dès son entrée, elle est prise de convulsions épileptiformes, se mord la langue et perd ses urines ; la somnolence augmente, couchée en chien de fusil, elle semble fuir la lumière, pas de nausées ni vomissements, ventre souple, non rétracté, légère raideur de la nuque sans kernig, pas de paralysie des membres, pas de paralysies oculaires, ni déviation des yeux, mais mydriase, égalité pupillaire, les pupilles réagissent à la lumière. La ponction lombaire donne un liquide clair, hypertendu, non teinté, avec albumine légèrement augmentée ; présence de glucose, culot imperceptible formé de globules rouges un peu déformés et quelques rares lymphocytes.

TA : 22/16 (Vaquez) ; dans les urines pas de sucre, mais albuminurie massive.

1er mai : Coma, stertor, écume rosée aux lèvres, pas de kernig, la malade est raide.

2 mai : Mort ; ur. : 0.58.

A l'autopsie on trouve un foyer hémorragique cérébral dans le lobe occipital gauche, le cœur est énorme (570 gr.), les reins gros et scléreux.

1er mai : Ur. : 0.58 ; glycémie : 3 gr. 85.

Observation XXIII

Mme R..., 46 ans. Entrée le 13 avril 1920.

A. P. — Rien antérieurement ; 2 filles bien portantes, 1 enfant mort à 13 mois (ictère, gros foie) ; il y a 4 mois, un œdème vespéral disparaît la nuit, puis il augmente et s'accompagne de lassitude, céphalée, bourdonnements, troubles oculaires, crampes, sensation de doigt mort, prurit, douleur lombaire, pollakiurée et cryesthésie.

Actuellement : Malade pâle, fatiguée, ayant un œdème généralisé, blanc, mou, dépressible, la face œdématiée ; épanchement articulaire des genoux et ascite libre.

App. circulatoire : Bruit de galop, TA : 19/12 (Pachon), pouls non accéléré ; urine sans sucre, mais avec 5 gr. d'albumine.

Poumons et système nerveux : Rien.

3 mai : 14/9 (Pachon) — 13/9 (Riva Rocci) — 13/9 (Vaquez) ; urine : 2500.

4 mai : 14/10 (P.) — 13/9 (R.R.) — 13/9 (V.) ; urine : 2600.

5 mai : 14/9 (P.) — 12/8 (R.R.) — 12.5/9 (V.) ; urine : 2600.

6 mai : 14/9 (P.) — 12/9 (R.R.) — 13/9 (V.) ; urine : 2600.

7 mai : 14/9 (P.) ; 13/9 (R.R.) — 13/10 (V.) ; urine : 2450.

Régime du 3 au 8 mai : Lait : 1500 ; pain déchloruré : 100 ; pommes de terre : 400 ; riz : 100 ; tisane : 500.

14 avril : K : 0.16 ; ur. : 0.60 ; glycémie : 0.57.

26 avril : K : 0.24 ; ur. : 0.60.

8 mai : K : 0.19 ; ur. : 0.77 ; glycémie : 1.35.

Observation XXIV

M. Gr..., 65 ans. Entré le 10 novembre 1919.

A. P. — En 1915, présente de l'albumine, des vertiges, crampes, crises de suffocation, puis un amaigrissement de 7 kilos ; il y a 2 mois, une crise de diarrhée dure plusieurs jours.

Actuellement : Malade pâle, sans œdème ; rien à l'appareil digestif et système nerveux.

App. circulatoire : Bruit de galop et deuxième bruit aortique claqué, T.A : 23/12 (Pachon), le rein droit abaissé est gros, mobile ; 3 gr. d'albumine et pas de sucre dans les urines ; wasserman négatif.

Régime du 14 au 19 décembre : Lait : 750 ; pain : 300 ; riz ou pâtes : 300 ; tisane : 500.

19 décembre : TA : 22/11 (Pachon) ; K : 0.15 ; ur. : 0.65 ; glycémie : 1.10.

Observation XXV

M. G..., 36 ans (tourneur sur cuivre). Entré le 5 janvier 1920.

A. P. — A 29 ans, une fièvre typhoïde dure 3 mois ; en 1916, blessé d'un éclat de grenade.

En *mai 1918,* est pris de céphalée, vomissements, troubles oculaires, palpitations, dyspnée, œdèmes, somnolence, puis coma qui dure quelques jours, alors oligurie et albumine.

Décembre 1919, pendant quelque temps, il est repris de céphalée, vomissements, œdèmes, troubles de la vue, palpitation, dyspnée, et tout disparaît ; cependant, depuis, il a un peu de séphalée et dyspnée d'effort.

Actuellement : Urines sans sucre, mais avec 7 gr. d'albumine ; l'élimination provoquée de l'eau montre un retard très net d'élimination.

Poumons et système nerveux : Rien.

App. circulatoire : Pointe du cœur abaissée et déviée, bruit de galop, pouls souple à 80, TA : 16/8 (Pachon ; ur. : 0.20.

10 février : TA : 16/8 (Pachon) ; K : 0.12 ; ur. : 0.45 ; glycémie : 0.78.

Observation XXVI

Mme D..., 25 ans. Entrée le 23 avril 1920.

A. P. — La malade, enceinte de 5 mois, est prise, il y a 13 jours, de frissons, fièvre, éblouissements, céphalée, courbature, puis une forte douleur lombaire gauche qui disparaît quelques jours après ; mais la fièvre, la courbature persistent ; quelques épistaxis font penser à la dothienenterie, mais le sérodiagnostic est négatif. Actuellement, pas d'abattement, ni taches rosées, ni diarrhée, ni gargouillements, ni grosse rate, le ventre est souple, pouls rapide non dicrote, langue saburrale rouge sur les bords et sans tremblements fibrillaires.

App. respiratoire : Jamais de sueurs nocturnes, ni hémophysies ; pas de toux et auscultation normale.

App. circulatoire : Auscultation normale, pouls à 120 régulier, sans décrotisme, TA : 12/5.5 (Vaquez).

Syst. nerveux : Rien d'anormal.

App. génito-urinaire : Réglée à 14 ans, pas de métrite, ni vulvovaginite, les urines (1500), uniformément troubles, donnent un abondant dépot purulent ; l'examen microscopique ne montre pas de gonocoque, mais de nombreux colibacilles (sucre : 0 — albumine : traces) ; depuis 8 jours, légère pollakiurie, qui s'est atténuée ; pas de mictions douloureuses ; le rein gauche, non perceptible, est douloureux au palper ; les points urétéraux gauches supérieurs et inférieurs sont douloureux, de même le point vésical dans le cul de sac vaginal gauche.

4 mai : 12/6 (Pachon) — 11/6 (Riva Rocci) — 11/6 (Vaquez) ; urine : 1000.

5 mai : 12/6 (P.) — 11/6 (R.R.) — 11/6 (V.) ; urine : 750.

6 mai : 12/6 (P.) — 11/6 (R.R.) — 10.5/6 (V.) ; urine : 1100.

7 mai : 13/6 (P.) — 12/6 (R.R.) — 11/6 (V.) ; urine : 1000.

8 mai : 12/6 (P.) — 12/6 (R.R.) — 11/6 (V.) ; urine : 1100.

Régime du 4 au 9 mai : Lait : 1000 ; pain : 200 ; pommes de terre : 300 ; viande : 250 ; confiture : 50 ; tisane : 500.

8 mai : Ur. : 0.17 ; glycémie : 1.35 ; sucre protéidique : 1.48.

Observation XXVII

Mme Fr..., 71 ans. Entrée le 7 janvier 1920. Morte le 12 janvier 1920.

A. P. — Variole à 28 ans, une fausse couche, pas d'enfants, depuis sa bronchite, il y a 8 ans, elle est oppressée et a de l'œdème des jambes.

Actuellement, faciès pâles, cyanose des lèvres, mains, pieds ; hypothermie des extrémités, œdème des jambes et avant-bras.

App. pulmonaire : Emphysème, râles sous crépitants aux deux bases et râles sibilants, matité.

App. circulatoire : Souffle systolique au foyer aortique, bruit de galop, TA : 13/3 (Pachon).

App. urinaire : Oligurie, pollakiurie nocturne, urines sans sucre, mais albumine, sensation de doigt mort, brouillard et mouches volantes devant les yeux.

12 janvier : K : 0.086 ; ur. : 1.31 ; glycémie : 2 gr. 30.

Observation XXVIII

Mme G..., 46 ans. Entrée le 19 février 1920.

A. P. — Angines fréquentes étant jeune ; depuis un an elle a de l'œdème des jambes, céphalée intense, vertiges, bourdonnements, troubles oculaires (brouillards, mouches volantes), crampes, sensation de doigt mort, cryesthésie, pollakiurie (3 à

4 mictions nocturnes), dyspnée d'effort et de l'albumine urinaire. En janvier 1920, grippée, elle souffre dans toutes les articulations.

Actuellement : Température à 39°, les articulations du poignet gauche et coup-de-pied droit et gauche, sont œdématiées et douloureuses ; les articulations des genoux et poignet droit sont douloureuses, mais non tuméfiées ; un œdème des jambes remonte jusqu'aux genoux.

App. pulmonaire et syst. nerveux : Rien à signaler.

App. circulatoire : Rien d'anormal ; T : 14/9 (Pachon).

1500 cmc. d'urine sans sucre, mais grosse albuminurie.

1er mars : Angine à staphylocoques.

19 février : Ur. : 0.33 ; glycémie : 1 gr. 54.

Observation XXIX

M. L..., 55 ans. Entré le 20 avril 1920.

A. P. — Marié, il a 7 enfants bien portants et 1 mort de rougeole, 3 crises de rhumatisme articulaire aigu (à 6, 20, 35 ans), endocardite à la dernière crise. Il y a 7 ans, contracte la syphilis, qu'il soigne 2 ans ½ à Saint-Louis (huile grise), puis plus de traitement ; il ne présenta qu'un chancre, jamais de roséole, ni plaques muqueuses.

Actuellement : Dyspnée d'effort, fréquentes crises nocturnes d'étouffement.

App. circulatoire : Souffle systolique de la pointe se propageant vers l'aisselle, double souffle de la base ; on sent des pulsations derrière la fourchette sternale, surélévation de la sous-clavière droite, légère exophtalmie ; pas de diminution des fentes palpébrales. Pouls à 88 non dur, TA (au Pachon) : 14/7 au bras gauche et 16/8 à la jambe gauche.

Syst. nerveux : Rien d'anormal.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

L'examen radioscopique montre une ectasie aortique.

6 mai : 14/6 (Pachon) — 12/6 (Riva Rocci) — 11/6 (Vaquez) ; urine : 1000.

7 mai : 13 6 (P.) — 12/6 (R.R.) — 12/6 (V.) ; urine : 800.

8 mai : 13/6 (P.) — 12/6 (R.R.) — 12/6 (V.) ; urine : 1000.

9 mai : 13/6 (P.) — 12/6 (R.R.) — 11/6 (V.) ; urine : 1200.

10 mai : 12/6 (P.) — 11/6 (R.R.) — 11/6 (V.) ; urine : 1000.

Régime du 6 au 11 mai : Lait : 1000 ; pain : 400 ; pommes de terre : 200 ; viande : 400 ; tisane : 500.

11 mai : K : 0.07 ; ur. : 0.40 ; glycémie : 2.15 ; sucre protéidique : 0.53.

TABLEAU I

Nom	Age	Etat du malade	Diagnostic	Examen le	Mx	Min	Const.	Ur. sang	Sucre libre	Sucre protéid	Régime le matin avant l'examen	Régime des jours précédents
1 M. B...	44	grave	néphrite chronique	1er juin 1920	21	13	»	3.45	1.20	0.50	à jeun	pain 300 p. de terre 300
				12 juin 1920	22	12	»	2.38	1.25	2.60	à jeun	confiture 50 tisane 500
2 M. L...	65	mort le 7 Avril	néphrite chronique	18 mars 1920	26	11	0.58	1.76	1.25	»	»	»
3 M. V...	59	mort 9 Mai 1920	néphrite chronique	28 janv. 1920	26	11	0.47	2.12	1.25	»	»	kephyr 600 confiture 25 tisane 500
4 Mme L..	66	bon	néphrite chronique	20 mai 1920	20	11	0.11	0.45	1.25	»	à jeun	lait 1000 pain 300 p. de terre 400 viande 300 tisane 1000
5 Mme R..	55	morte 26 Avril	néphrite chronique	12 févr. 1920	24	15	»	3.05	1.39	»	»	»
				30 janvier	»	»	»	1.10	»	»	»	»
6 M. B...		mauvais	néphrite chronique, arythmie	23 mars 1920	27	16	»	1.45	1.48	»	»	lait 1000
				21 avril 1920	»	»	»	»	1.15	»	»	pain 400
				28 avril 1920	»	»	0.11	0.40	1.50	»	»	p. de terre 500
				14 mai 1920	15	9	0.14	0.63	1.40	1.20	à jeun	confiture 60 tisane 1500

7 M. P...	58	bon	néphrite chronique	17 mai 1920	18	9	0.12	0.54	1.45	0.40	à jeun	lait 1000 pain 400 p. de terre 400 viande 300 tisane 1000
8 Mme S..	49	morte 26 avril	néphrite chronique	11 févr. 1920	27	11	0.08	0.28	1.41	»	»	»
				18 févr. 1920	»	»	0.10	0.40	1.39	»	»	»
9 M. D...	65	bon	syndrome hypertensif	18 mai 1920	16	8	0.09	0.40	1.45	»	à jeun	lait 1000 pain 400 p. de terre 400 viande 300 tisane 1000
				11 juin 1920	18	9	0.09	0.43	1.10	1.70	à jeun	lait 500 pain 300 p. de terre 400 viande 300 tisane 500
10 Mme D..	34	mauvais	néphrite chronique	17 mars 1920	»	»	0.12	0.41	0.87	1.08	»	»
				8 mai 1920	19	13	0.11	0.50	1.75	»	à jeun	lait 2000
				13 mai 1920	20	13	0.12	0.50	1.60	0.78	à jeun	lait 2000
11 M. D...	64	mort 22 avril	néphrite chronique	17 avril 1920	25	15	»	2.37	1.65	1.22	»	»
12 Mme P..	63	bon	hémiplégie, néphrite chronique	22 mai 1920	21.5	10	0.11	0.46	1.60	1.10	à jeun	lait 1000 pain 100 p. de terre 200 tisane 500
				8 juin 1920	21	9	»	»	2.05	0.95	à jeun	id. + 1 banane

Nom	Age	Etat du malade	Diagnostic	Examen le	Max	Min	Const.	Ur. sang	Sucre libre	Sucre protéid	Régime	
											le matin avant l'examen	des jours précédents
13 M^me B..	65	bon	hémiplégie, néphrite chronique	26 mai 1920	24	14	0.16	0.95	1.70	0.30	à jeun	lait 2000
14 M. M..	61	mauvais	néphrite chronique hyposystolie	10 mai 1920	18	9.5	0.16	0.85	1.45	0.50	lait 200 pain 200	lait 1000 pain 400
				14 mai 1920	19	9.5	0.15	1.02	1.70	0.50	à jeun	p. de terre 400 viande 300 confiture 25
15 M. W..	65	bon	néphrite chronique	2 juin 1920	17	11	0.12	0.45	1.70	0.90	à jeun	lait 1000 pain 300 viande 300 p. de terre 400 confiture 50 tisane 500
16 M. M..	53	mauvais	syndrome d'hypertension	15 mai 1920	21	11	0.09	0.47	2	»	à jeun	lait 500 pain 400 viande 200 p. de terre 400 tisane 500
17 M. C...	70	bon	néphrite chronique, prostatite	27 mai 1920	16	7	0.09	0.52	1.80	»	à jeun	lait 1000 pain 200
				9 juin 1920	16	7	0.09	0.41	1.45	1.03	150gr. de lait	viande 250 p. de terre 300 tisane 1000

18 M. P...	56	grave	hémorragie cérébrale	25 mai 1920	18	10	0.09	0.71	1.85	»	à jeun	lait 2000
				15 juin 1920	19	12	0.09	0.70	2	0.50	à jeun	lait 2000
19 M^lle A..	31	morte 14 mai	néphrite chronique	1er avril 1920	24	18	»	0.52	»	»		lait 1000
				13 avril 1920	21	14	0.25		0.70	1.05		pain 50
				24 avril 1920	21	14	0.25	0.66	»	»		p. de terre 50
				5 mai 1920	23	15	0.21	0.92	2.65	»	à jeun	riz 50
				14 mai 1920	22	16	»	1.91	2	2.75	à jeun	tisane 500
20 M^lle F..	61	bon	néphrite chronique	8 mai 1920	21	10	»	0.45	2.10	0.55	à jeun	lait 1000 pain 200 p. de terre 300 viande 250 tisane 500
21 M^me R..	55	mauvais	néphrite chronique	5 mai 1920	18	10	0.115	0.39	2.20	0.60	lait 250	lait 500 pain 300
				13 juin 1920	19.5	12	0.10	0.33	1.13	0.57	à jeun	p. de terre 300 tisane 1000
22 M^me L..	39	morte	néphrite chronique et hémorragie cérébrale	1er mai 1920	22	16	»	0.58	3.85	»	à jeun	néant
23 M^me R..	46	mauvais	néphrite chronique	14 avril 1920	19	12	0.16	0.85	0.57	»	»	lait 1000 pain 100
				26 avril 1920	»	»	0.24	0.60	»	»	»	p. de terre 400
				8 mai 1920	14	9	0.19	0.77	1.35	»	à jeun	riz 100 tisane 500

TABLEAU II

Nom	Age	Etat du malade	Diagnostic	Examen le	Max	Min	Const.	Ur. sang	Sucre libre	Sucre protéid	Régime	
											le matin avant l'examen	des jours précédents
24 M. G...	65	bon	néphrite chronique	19 déc. 1919	22	11	0.15	0.65	1.10	»	»	lait 750 pain 300 p. de terre 300 tisane 500
25 M. G...	36	bon	néphrite chronique	10 févr. 1920	16	8	0.12	0.45	0.78	»	»	»
26 M^me D..	25	bon	pyelonéphrite gravidique	6 mai 1920	11	6	»	0.17	1.35	1.48	à jeun	lait 1000 pain 200 p. de terre 300 confiture 30 tisane 500
27 M^me F..	71	morte 12janvier	néphrite chronique et congestion pulmon^re	8 janv. 1920 12 janv. 1920	13 »	3 »	» »	» 1.31	» 2.30	» »	» »	» »
28 M^me G..	46	bon	néphrite chronique et rhumat. artic. aigu	19 févr. 1920	14	9	»	0.33	1.54	»	»	»
29 M. L...	55	mauvais	ectasie aortique	20 avril 1920 10 mai 1920	12 16 10.5	6 au bras 8 à la jambe 6	» 0.07	» 0.40	» 2.15	» 0.55	» à jeun	lait 1000 pain 400 p. de terre 200 viande 400 tisane 500

2° ÉTUDE SYNTHÉTIQUE

I. — Hypertendus-néphrétiques

A) *Hypertension et Hyperglycémie.* — L'examen du tableau I montre que, chez nos malades, il y avait correspondance entre l'hypertension et l'hyperglycémie ; c'est ainsi que Mme L..., N° 22, qui, la veille de sa mort, avait 22/16 au Vaquez, avait une glycémie de 3 gr. 85 ; Mlle F..., N° 20, dont l'état général était assez bon, avait 21/10 au Vaquez et une glycémie de 2 gr. 10. Tous les malades du tableau I nous montrent une glycémie allant de 1 gr. 25 à 2 gr. 20, le plus grand nombre de glycémies oscillant de 1 gr. 50 à 1 gr. 80 et des tensions artérielles au Vaquez allant de 16/8 (M. D..., N° 8), à 27/16 (M. B..., N° 6). De plus, si en général aux plus fortes glycémies correspondent de fortes hypertensinos, fréquemment nous voyons qu'à de fortes hypertensions ne correspondent pas toujours de fortes glycémies ; c'est ainsi que M. V... (N° 3), pour 26/11, avait 1,25 de glycémie ; M. L... (N° 4), pour 26/11, avait une glycémie de 1 gr. 25, et Mme S... (N° 8), qui avait 27/11, n'avait une glycémie que de 1 gr. 41.

Nous voyons donc qu'il n'y a pas toujours parallélisme entre l'hypertension et l'hyperglycémie.

B) *Hypertension sans hyperglycémie.* — Chez deux malades du tableau II, à une forte hypertension correspondait une glycémie normale de 1 gr. 10 pour M. G... (N° 24) et 0 gr. 78 pour M. G... (N° 25) ; et, cependant, ces deux malades avaient une néphrite indiscutable : avec l'un, une constante de 0.15 et l'autre une constante de 0.12.

Enfin, signalons le cas de Mme R... (N° 23) qui, à son arrivée, avait une constante de 0.16, présentait de l'hypertension, des œdèmes et tous les symptômes d'une néphrite aiguë, sa glycémie n'était alors que de 0 gr. 57, puis les œdèmes disparurent, l'état général s'améliora et 3 semaines après, alors que sa tension s'était abaissée de 19/12 à 14/9, sa glycémie s'était élevée de 0 gr. 57 à 1 gr. 35. Faramy signale deux cas analogues.

C) *Hyperglycémie sans hypertension.* — Trois de nos malades étaient dans ce cas : Mme F... (N° 27) avait 2 gr. 30 de glycémie pour 13/3 de tension au Vaquez, mais son azotémie était de 1 gr. 31 et, de plus, elle présentait de la fièvre. Quant à Mme G... (N° 28), à une glycémie de 1 gr. 54 correspondait 14/9 de tension artérielle ; cette malade, également, présentait de la fièvre. Quant à Mme D... (N° 26), étant enceinte de 5 mois, sa glycémie peut fort bien s'expliquer avec sa grossesse.

II. — Hypertendus avec constante normale. — Ces hypertendus, qui ne présentent pas les signes habituels de la néphrite chronique et que certains auteurs ont pu dénommer hypertension essentielle, présclérose, nous montrent une constante de 0.09, c'est-à-dire presque normale. M. D... (N° 9) avait une glycémie de 1.45 pour

16/8 de tension, de même M. M... (N° 16) avait une glycémie de 2 gr. avec 21/11 de tension. M. C... (N° 17) avait une glycémie de 1 gr. 80 pour 16/7 de tension. M. L... (N° 29), atteint d'ectasie aortique et ayant une constante de 0.07, présentait à son entrée une légère hypertension ; 20 jours après la tension, prise au bras gauche n'était plus que de 10.5/6 (au Vaquez) ; cependant, sa glycémie était de 2 gr. 15.

CHAPITRE III

Essai de PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Existe-t-il des hypertendus sans lésions rénales ?

Jusqu'à présent, l'hypertension artérielle a été classée en deux varités : hypertension artérielle par néphrite et hypertension artérielle permanente solitaire.

C'est un fait clinique que certains hypertendus ne semblent pas avoir de lésions rénales, c'est ainsi que Janeway indique que, sur 232 hypertendus décédés, 38 ne présentaient pas d'albumine et, sur 246 hypertendus vivants, 128 n'avaient pas d'albumine et un certain nombre n'avaient pas de cylindrurie d'œdèmes. Potain songea que cette hypertension solitaire pouvait être due à une néphrite latente, idée reprise par Ambard qui écrivait en 1906 : « Toutes les hypertensions permanentes sont d'origine rénale. » En effet, l'albuminurie, les œdèmes, la cylindrurie peuvent faire défaut et ce mode d'examen est notoirement insuffisant. Pour dire qu'un rein est normal, il ne faut pas se borner aux seuls signes cliniques précédents, mais étudier l'état des fonctions rénales par des méthodes appropriées. C'est ce que nous avons fait ; de plus, il serait intéressant de suivre plusieurs années ces hypertendus, étudier l'évolution de la valeur urée-secrétoire rénale par la con-

centration maxima de l'urée, l'urée sanguine, la constante d'Ambard, la polyurie provoquée, l'étude de l'élimination des substances avec et sans seuil. Dans notre travail, nous avons étudié l'azotémie, la constante d'Ambard ; celles-ci trouvées normales, cela veut-il dire qu'il n'y a pas de lésion rénale, on pourrait discuter, car les néphrites hydropigènes pures ont une constante normale. Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'un certain nombre de nos hypertendus avaient, au moment où nous les avons examinés, une constante normale. De plus, les statistiques de Janeway et Fischer montrent que les hypertendus s'acheminent doucement vers la sclérose rénale.

Les auteurs, qui pensent que l'hypertension solitaire peut exister sans lésions rénales, disent qu'à l'examen des pièces anatomiques on ne trouve ni lésions microscopiques, ni macroscopiques importantes, et nombre d'auteurs admettent difficilement que l'hypertension peut avoir comme origine unique une lésion rénale. Aussi, l'hypothèse de l'artériosclérose généralisée de Gull et Sutton comme cause de l'hypertension, fut-elle reprise et des travaux intéressants de Josué et Jores, parurent à ce sujet. Dunin, Parisot, J. Teissier rapportèrent des observations où l'artériosclérose généralisée s'accompagnait d'hypotension artérielle ; de plus, le nombre d'artérioscléroses généralisées est minime, par rapport au grand nombre d'hypertension solitaire. Par contre, la sclérose artérielle localisée étant fréquente, J. Teissier et H. French pensent que le manque de variabilité des petits vaisseaux nécessite un plus grand effort du cœur, d'où augmentation de la tension ; ici, l'hypertension serait la conséquence des lésions artérielles.

Huchard admet, au contraire, que l'hypertension artérielle est la cause et non l'effet de la sclérose vasculaire et serait due à la résorption des produits toxiques d'origine alimentaire.

Vaquez, reprenant cette idée, écrivit : « Nous croyons « que l'hypertension est primitive, indépendante au « moins à son début de toute lésion organique et qu'elle « est due à un trouble fonctionnel des organes régula- « teurs de la pression artérielle. »

Dès 1827, Bright avait noté la coexistence de l'hypertrophie cardiaque et de la néphrite chronique ; voulant expliquer ces lésions, il écrivit, quelques années plus tard : « Les deux hypothèses les plus vraisemblables « semblent être, ou l'altération de la qualité du sang « qui apporte au cœur une stimulation anormale ; ou « une modification des circulations artériolaires et « capillaires, qui nécessite une action plus énergique « du cœur pour faire passer le sang à travers les sub- « divisions éloignées du système vasculaire. »

Théorie mécanique

Dès 1856, Traube, reprenant la théorie mécanique de Bright, pensa que l'hypertension était due au barrage rénal. On lui objecta que le barrage était incomplet ; que de même que dans l'hypertension portale, rien n'empêchait une circulation collatérale de s'établir ; de plus, l'anatomie pathologique ne montre pas toujours un petit rein scléreux accompagnant toujours les plus fortes hypertensions, et les examens histologiques ne décèlent pas toujours de lésions glomérulaires et que celles-ci sont à leur maximum dans la dégénérescence amyloïde

qui ne s'accompagne pas d'hypertension. Muller et Maas montrèrent que l'oblitération des plus fines artérioles rénales par injection de paraffine ne donnait pas ou peu d'hypertension.

Les partisans de la théorie mécanique invoquèrent que la circulation rénale était une circulation fonctionnelle au débit 10 fois plus intense que d'autres circulations et que la circulation artificielle sur des reins sains et des reins scléreux montrait chez ces derniers une plus grande résistance ; de plus, Alvens, en 1909, montra que si sur un animal vivant on faisait une compression uniforme du rein, une augmentation très nette de la tension artérielle se produisait. Des résections rénales opérées par Passler, Janeway, ayant provoqué de l'hypertension, sont en opposition avec des expériences semblables de Barrington.

Théorie toxique

La théorie mécanique ayant paru insuffisante, on pensa que l'hypertension pourrait être due à des produits de rétention rénale. De par leur barrage rénal, les scléreux gardent dans leur circulation des produits toxiques, d'origine alimentaire d'après Huchard, le chlorure de sodium d'après Ambard, qui pourraient être cause de l'hypertension ; Desgrez montra que le groupe des oxypurines avait des propriétés hypertensives ; d'autres produits, comme l'urohypertensine, la cholestérine, furent incriminées, mais l'étude de leur rétention ne montra pas de rapport bien évident avec l'hypertension.

Tigerstedt et Bergman, considérant le rein comme une glande à sécrétion interne, retirèrent de la couche cor-

ticale du rein la rénine, substance non dyalisable et possédant des propriétés hypertensives.

En 1895, Oliver et Schafer montrèrent que les extraits de capsule surrénale avaient des effets vasoconstricteurs intenses, puis l'on découvrit l'adrénaline qu'Erhman put mettre en évidence dans le sang des veines surrénales. En 1904, au Congrès Médical, M. le Professeur Vaquez émit l'idée que l'hypertension pouvait être due à l'hyperadrénalinémie ; peu après, des observations de MM. les Professeurs Widal, de Gaillard, Parisot, mirent en évidence l'hyperplasie surrénale chez les hypertendus ; mais des observations d'hypertension sans hyperplasie surrénale furent publiées et, de plus, des deux couches corticale et médullaire, la médullaire, qui contient la plus grande quantité d'adrénaline, était presque normale, alors que la couche corticale, qui contient très peu d'adrénaline, était hyperplasie. Aussi, Marcuse pense-t-il que l'hyperplasie surrénale ne serait due qu'à une congestion par stase. Par contre, Ingier et Schmorl, sur un grand nombre d'autopsies, constatèrent que la quantité d'adrénaline était nettement augmentée.

Schur et Wiesel, utilisant les effets mydriatiques de l'adrénaline sur l'œil de la grenouille, crurent la retrouver dans le sang des brightiques ; mais Janeway et Park montrèrent que l'adrénaline n'était pas seule à causer la mydriase de l'œil de la grenouille et qu'il fallait que complémentairement le liquide expérimenté devait relâcher les anneaux des coronnaires et l'inhibition d'un fragment de muscle intestinal. La méthode ainsi complétée montra que le sang des veines surrénales contenait bien de l'adrénaline, mais elle ne put être retrouvée dans la circulation générale.

L'injection d'adrénaline chez les animaux provoquant de la glycosurie et de l'hyperglycémie, il y avait tout lieu de penser que si l'hyperglycémie était retrouvée chez les hypertendus, on apporterait un nouvel argument à la théorie de l'hyperdrénalinémie comme cause de l'hypertension dans la néphrite chronique.

Les résultats de ce travail montrent trois faits :

1° La fréquence de la glycémie sans glycosurie dans la néphrite chronique hypertensive ;

2° La glycémie augmente avec l'hypertension, sans que le parallélisme soit absolu ;

3° L'hyperglycémie peut coexister en même temps que l'hypertension, sans qu'il y ait de néphrite chronique (la constante étant presque normale), de même l'hyperglycémie peut exister chez les aortiques chroniques sans néphrite et sans hypertension.

CONCLUSIONS

1° Dans la néphrite chronique hypertensive, il y a fréquemment augmentation de la glycémie avec élévation du seuil du glucose sans glycosurie.

La glycémie n'est pas toujours en rapport direct avec la constante d'Ambard, puisqu'il peut y avoir coexistence d'hyperglycémie avec des constantes relativement peu élevées et même normales (cas de M. L..., N° 29) ; c'est donc qu'il n'y a pas seulement qu'un phénomène d'imperméabilité rénale.

2° L'hyperglycémie existe fréquemment avec l'hypertension et suit en partie ses fluctuations.

3° Mais la glycémie n'est pas toujours proportionnelle à l'hypertension, elle peut être normale avec hypertension et quelquefois elle peut être augmentée sans hypertension.

D'où nous concluons que l'hyperglycémie et l'hypertension sont les manifestations d'une même cause. Est-ce l'hyperdrénalinémie ? La chose est possible, mais nous ne pouvons l'affirmer.

Vu : *Le Président de Thèse*,

P. CARNOT.

BIBLIOGRAPHIE

L. Gallavardini. — La tension artérielle en clinique.

Hagelberg. — Hypertension et Hyperglycémie (*Berl. Klin. Woch.*, 30 septembre 1912).

Farini. — Hypertension et Hyperglycémie (*Gaz. degli Ospédali*, 3 août 1913).

LILLE. - IMP. DU " PROGRÈS DU NORD "